

# Les insectes invasifs des palmiers

## Des méthodes de **lutte respectueuses** de l'environnement

L'accroissement du volume des échanges d'un continent à l'autre accélère l'introduction d'insectes. Dépourvus de leurs cortèges d'ennemis naturels dans leur zone d'introduction, ils provoquent souvent des pullulations brutales et dommageables. Ainsi, la monoculture des palmiers – palmier à huile, cocotier, palmier dattier – induit de fortes pressions parasitaires. Satisfaire la demande immédiate du producteur face aux dégâts occasionnés par les ravageurs est une priorité. L'acquisition de connaissances sur ces ravageurs conduit à une approche intégrée de la protection de la plante.



Infestation d'aleurodes en pépinière de cocotier aux Comores (*Aleurotrachelus atratus*) © L. Ollivier

### Innover pour mieux combattre les insectes invasifs

Les experts du Cirad sont disponibles pour :

- Evaluer les dégâts sur le terrain.
- Identifier l'agent causal.
- Identifier les ennemis naturels et préciser leur rôle.
- Proposer une méthode de lutte de terrain.

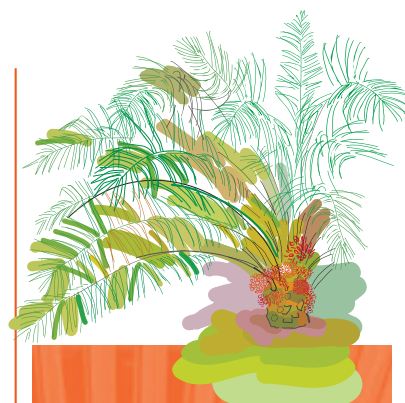
Des entomologistes de terrain peuvent s'appuyer sur le laboratoire de faunistique du Cirad et sur une collection de référence d'insectes tropicaux.

Ils mettent en œuvre des projets de recherche multidisciplinaires, associant des agronomes et des biométriciens, élaborent des stratégies d'intervention et s'engagent à évaluer l'impact des innovations proposées.

### Nouveaux ravageurs et biovigilance

Le Cirad conseille les acteurs des filières pour l'adoption de mesures adaptées :

- Mettre en place un réseau de surveillance des introductions accidentelles de ravageurs.
- Adopter de bonnes pratiques d'importation des végétaux.
- Détecter précocement toute modification dans l'écosystème (modification des pratiques agricoles ou des produits utilisés).
- Contribuer à la formation des personnels des services de la protection des végétaux.



### Pour en savoir plus

Laurence Ollivier  
Cirad  
UR Maîtrise des bioagresseurs  
des cultures pérennes  
c/o Csiro, TA 80/L  
Campus International de  
Baillarguet  
34398 Montpellier Cedex 5  
laurence.ollivier@cirad.fr



Adulte d'*Oryctes rhinoceros* responsable des dégâts sur palmier à huile et cocotier  
© L. Ollivier

## Limiter l'utilisation d'insecticides et valoriser les ennemis naturels

Si dans certains cas les produits phytosanitaires sont incontournables pour des interventions immédiates ou limitées dans le temps, le Cirad propose des méthodes d'application plus respectueuses des écosystèmes : choix d'insecticides moins polluants, mode de traitement plus circonscrit (injection dans le tronc, absorption racinaire).

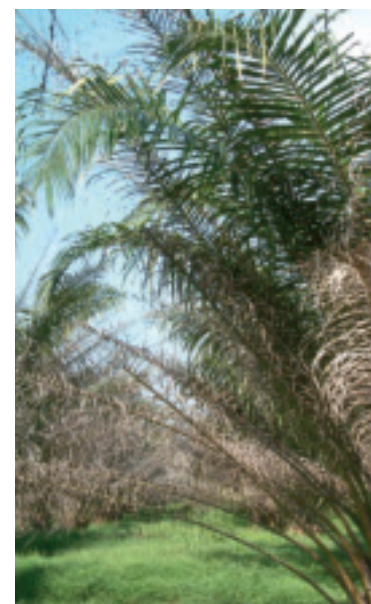
Le Cirad se mobilise pour que la lutte biologique soit envisagée quand cela est possible. Elle implique des organismes de type virus, bactéries, champignons, nématodes entomopathogènes, parasitoïdes ou prédateurs qui ont l'extrême avantage d'être spécifiques du ravageur en cause. Cet outil peut être appliqué en priorité en cultures traditionnelles, mais également en plantations industrielles. A la Réunion et à Mayotte, un microhyménoptère du genre *Eretmocerus* est capable de parasiter efficacement les populations de l'aleurode *Aleurotrachelus atratus*. Il sera introduit aux Comores, où le ravageur n'est pas contrôlé sur le cocotier. En Indonésie, une coccinelle prédatrice, *Chilocorus politus*, s'alimente à partir d'*Aspidiotus destructor* et est actuellement utilisée au Timor oriental comme méthode de lutte biologique. Un virus identifié sur les larves d'*Oryctes rhinoceros* dans les plantations de palmier à huile, en Indonésie, est en cours d'évaluation sur le terrain et au laboratoire.



Collecte manuelle d'*Oryctes rhinoceros* sur les jeunes plants de palmiers à huile.  
© L. Ollivier

## Mieux protéger les jeunes palmeraies

Le Cirad s'applique à développer des connaissances sur les mécanismes de colonisation d'une parcelle par *Oryctes rhinoceros*, principal ravageur des jeunes plantations de palmier à huile en Asie du Sud-Est. Un outil tel que le piégeage à partir d'attractifs de synthèse vise à empêcher l'installation massive des insectes. Des essais sont élaborés pour étudier une stratégie de piégeage durable en vue de diminuer le niveau des populations du coléoptère. La notion d'échelle spatio-temporelle est essentielle dans la compréhension des phénomènes de dispersion du ravageur. Dans tous les cas, le Cirad adapte la stratégie de piégeage aux situations locales : monoculture, milieu villageois. Des études tendent à associer le piégeage et la lutte biologique dont l'impact est lent mais plus durable sur la diminution des populations du ravageur.



Dégâts de chenilles défoliatrices sur palmier à huile, en Indonésie.  
© L. Ollivier



Elevage de parasitoïdes en conditions contrôlées. © L. Ollivier

## Créer un écosystème adapté aux contextes écologiques

Des conditions de culture sont adaptées pour protéger la biodiversité :

- Elimination des bois morts qui constituent des gîtes larvaires et favorisent l'augmentation des populations d'*O. rhinoceros*.
- Identification des cultures intercalaires en vue de faciliter l'habitat des ennemis naturels et d'améliorer ainsi le contrôle des ravageurs.
- Adoption de conditions favorables à la multiplication des parasitoïdes à partir de plantes nectarifères.



## Partenaires...

- Groupe Socfin : Socfindo, Indonésie.
- Inra (Institut national de la recherche agronomique), France
- Inrape (Institut national de recherche pour l'agriculture, la pêche et l'environnement), Comores
- Prpv (Projet régional de protection des végétaux), Ile Maurice



Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement